

Chauffe-eau résidentiel Polaris[MD] au gaz, à haute efficacité énergétique
L'idéal dans les systèmes de chauffage combiné

Le Polaris[MD] possède un réservoir en acier inoxydable 444 à haute teneur en carbone et des raccords en laiton. Il offre une fiabilité sans pareille des années durant. Grâce à sa conception exceptionnelle, il ne nécessite même pas d'anode. Sa chambre de combustion immergée est raccordée à une cheminée de fumée en spirale, ce qui lui procure une efficacité thermique de 96 % et une déperdition thermique au repos de seulement 1 %.

CHAMBRE DE COMBUSTION SCELLÉE, BRÛLEUR À PRÉMÉLANGE EN FIBRES TISSÉES

- Le brûleur en fibres métalliques produit une combustion à haut rendement, en régime flamme bleue. Fabriqué en acier réfractaire, résiste à la corrosion. Il possède une excellente résistance aux chocs thermiques et mécaniques, même à des températures extrêmes. La combustion uniforme assure un excellent transfert de chaleur.

FONCTIONNEMENT ULTRASILENCIEUX

- Son brûleur n'émet qu'un faible murmure. Nécessite une alimentation électrique de 120 VCA, 60 Hz; consomme moins de 5 ampères.



ÉVACUATION DIRECTE ET FORCÉE, CONDUITS 2" OU 3" EN PLASTIQUE

- Évacuation directe jusqu'à 120 pi à l'aide d'un conduit en PVC ou en CPVC homologué ULC S636, à travers le mur ou le toit. Système de ventilation concentrique optionnel, utilisable à travers le mur ou le toit.

AUCUNE CONFIGURATION DE MISE EN SERVICE

- Aucun réglage nécessaire une fois l'appareil installé : raccordez les conduits de ventilation, l'eau, l'électricité, le gaz et réglez la température. Branchez et c'est parti!

SYSTÈME DE COMMANDE À AUTODIAGNOSTIC

- 3 DEL externes qui indiquent l'état du chauffe-eau. Le boîtier de commande contrôle neuf paramètres de fonctionnement. Une DEL de diagnostic est visible à travers un regard d'inspection.

ENTRETIEN FACILE : TOUTES LES COMPOSANTES À L'AVANT

- Il suffit de retirer les deux panneaux placés à l'avant pour atteindre toutes les composantes. Conception modulaire facilitant l'entretien.

HOMOLOGUÉS ENERGY STAR®

- Le modèle PR100-34-2NV est conforme aux exigences ENERGY STAR®

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- Capteur de température à thermistance
- Commande du gaz/thermostat à 24 V
- Allumeur à élément chauffant
- Robinet de vidange en laiton
- Aucun dégagement minimal aux matériaux combustibles
- Soupape de sûreté T&P installée en usine
- Collecteur de condensation fourni
- Comporte de nombreux raccord de 1 po en laiton

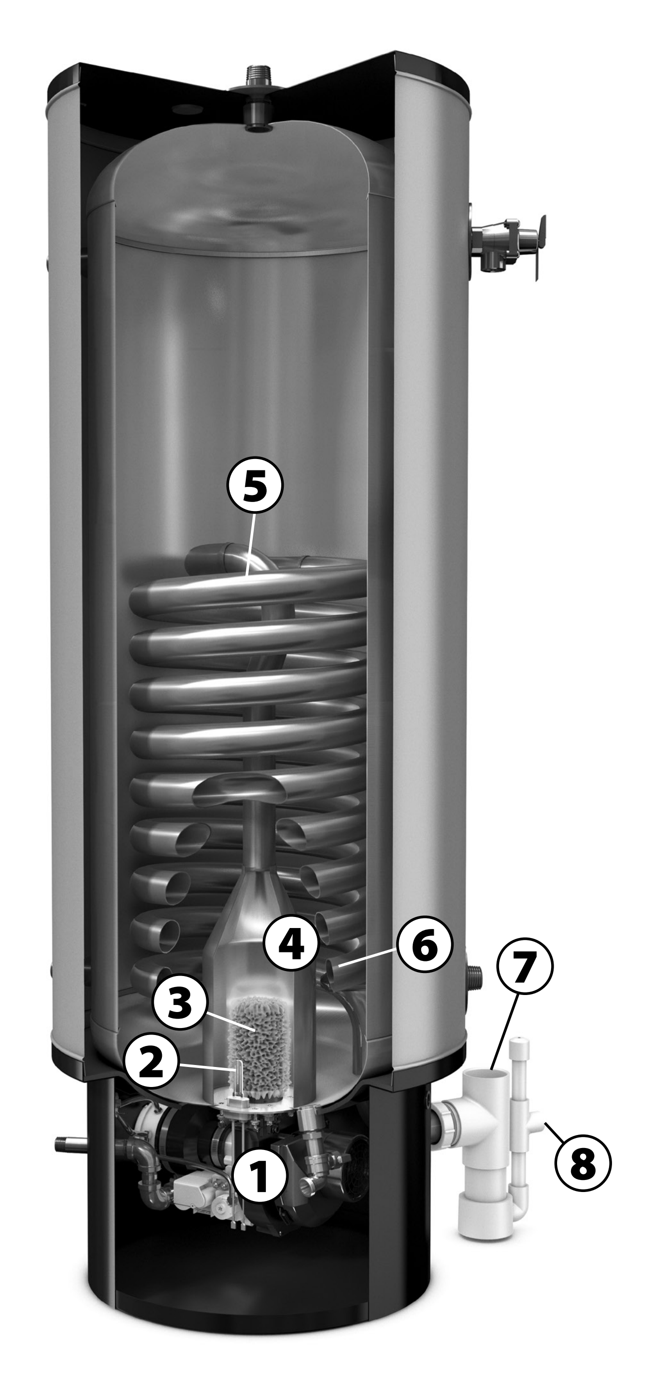


GARANTIE

- Garantie limitée de 10 ans sur le réservoir
- 1 an pièces

Chauffe-eau résidentiel Polaris[MD] au gaz, à haute efficacité énergétique

L'idéal dans les systèmes de chauffage combiné



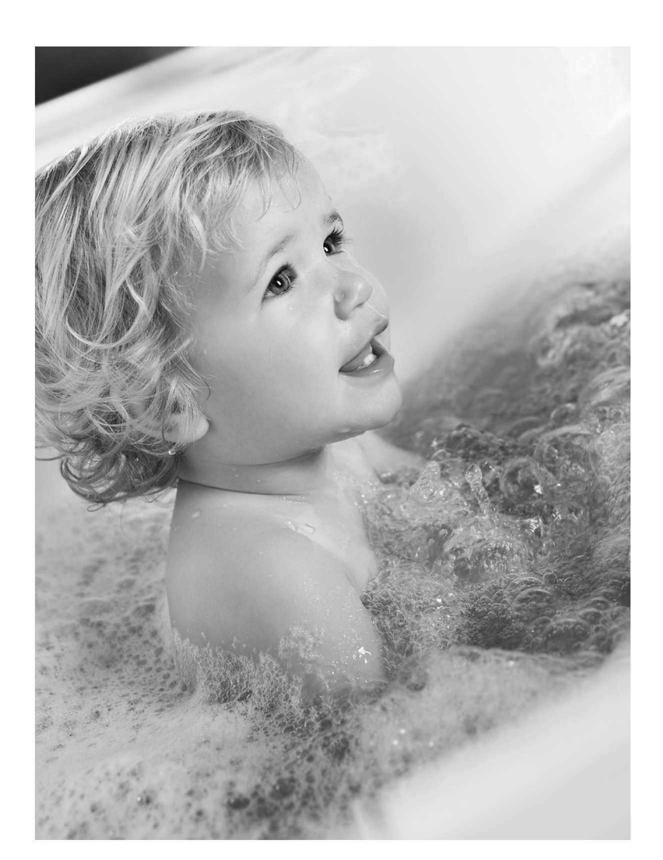
EFFICACITÉ JUSQU'À 96 %

1. La silencieuse soufflerie à moteur CC sans balai (à aimants) entreprend un cycle de prépurge de 8 secondes et s'éteint.
2. L'allumeur à élément chauffant est alimenté et chauffe à blanc.
3. La soufflerie repart en entraînant un mélange optimisé d'air et de gaz. Le mélange est poussé à travers le brûleur en fibres tissées, l'allumeur enflamme le mélange de carburant. Une flamme bleue se distribue sur toute la surface du brûleur, produit une combustion complète, à faible émission d'oxydes nitreux.
4. La chambre de combustion effectue le transfert de chaleur entre la flamme et l'eau.
5. La soufflerie pousse les gaz de combustion encore chauds dans la cheminée de fumée en spirale, ce qui transfère la presque totalité de la chaleur des gaz.
6. Les gaz de combustion sont à peine tièdes à la sortie du conduit d'évacuation : on peut y mettre sa main. C'est le résultant d'un transfert de chaleur atteignant 96 %.
7. Les gaz de combustion doivent être évacués par des conduits homologués ULC S636.
8. La condensation qui se forme lors du refroidissement des gaz de combustion est recueillie par le collecteur de condensation et est évacuée dans un drain.

LA FAÇON SILENCIEUSE ET EFFICACE DE CHAUFFAGE DE L'EAU

La soufflerie radiale ultra silencieuse et le brûleur immergé assurent un fonctionnement à peine audible. Les témoins lumineux indiquent que le chauffe-eau fonctionne ou que l'allumeur ou le brûleur chauffent.





LA SOLUTION IDÉALE DE CHAUFFAGE DE L'EAU

Polaris est le choix idéal dans les grandes résidences où il y a une grande demande d'eau chaude pour les applications domestiques habituelles. En effet, il produit 255 gallons d'eau chaude à l'heure (hausse de température de 90°F/50°C degrés), comparativement à environ 41 gallons à l'heure pour un appareil standard.



CHAUFFAGE HYDRONIQUE À AIR PULSÉ

On peut également utiliser un Polaris comme source de chaleur dans un système combiné de chauffage de l'eau et de chauffage des locaux. Il suffit d'ajouter une boucle de chauffage vers une fournaise hydronique. Ainsi, l'air de la maison se réchauffe en passant à travers l'échangeur de chaleur de la fournaise. L'air réchauffé est ensuite distribué dans toute la maison par les conduits de ventilation. Le modèle de 199 000 BTU/h est en mesure de suffire à la demande de la grande majorité des demandes domestiques.



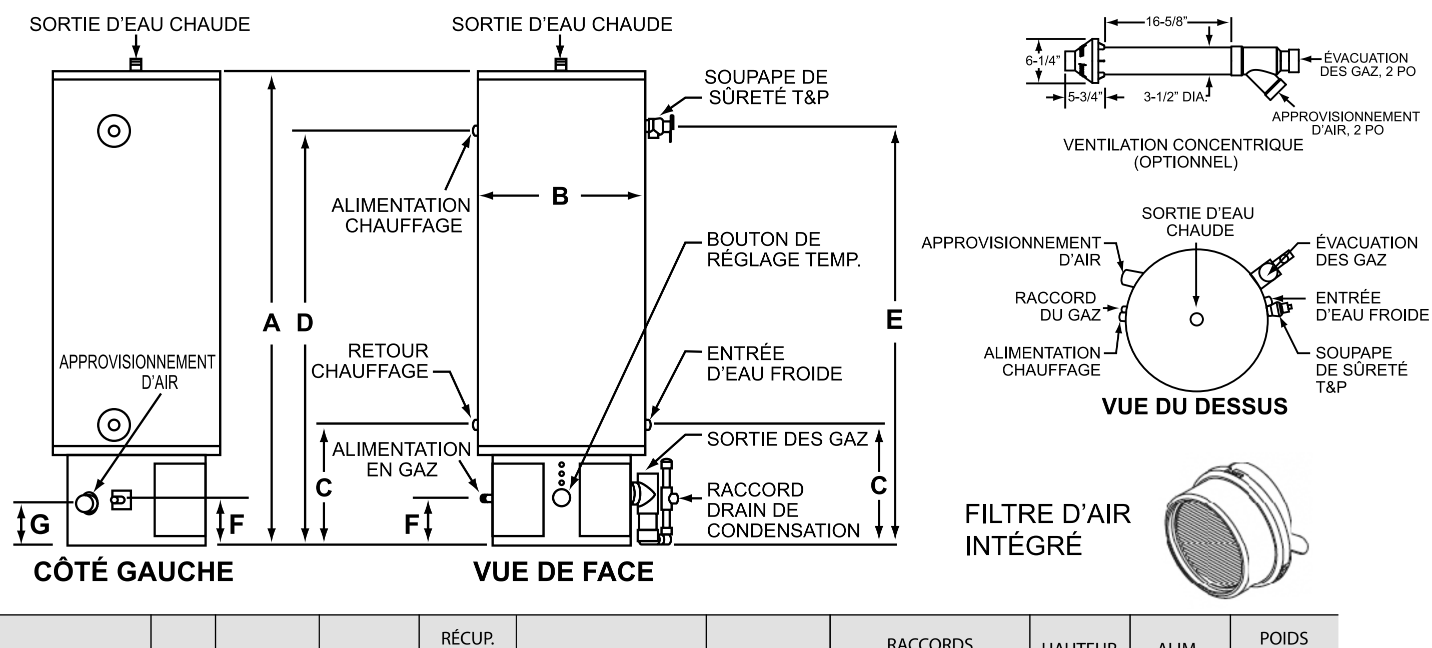
CHAUFFAGE HYDRONIQUE RADIANT

Le Polaris se distingue aussi dans les applications de chauffage radiant. Il suffit d'installer sous le plancher une boucle de chauffage dans laquelle circulera l'eau chaude potable produite par le Polaris. La chaleur passe ainsi de la boucle de chauffage, au plancher, à l'air de la pièce. Bien entendu, le Polaris est aussi une source de chaleur de choix dans les applications de chauffage intérieur par plinthes murales à ailettes. Toutes les composantes du système doivent être approuvées pour l'acheminement d'eau potable.



Chauffe-eau résidentiel Polaris^MD au gaz, à haute efficacité énergétique

L'idéal dans les systèmes de chauffage combiné



MODÈLE	GAL CAP.	PUISSANCE (BTU/H)	EFFICACITÉ THERMIQUE	RÉCUP. GALLONS HAUSSE 90°F/50°C	HORS-TOUT A	HORS-TOUT B	DIAMÈTRE CONDUIT	RACCORDS D'EAU 1 PO C	RACCORDS D'EAU 1 PO D	HAUTEUR T&P E	ALIM. GAZ* F	POIDS À L'EXP. APPROX. (LB)
PR100-34-2NV	34	100 000	96	129	48-1/2	22	2 OU 3	15-3/4	40-1/2	41	6-1/8	150
PR130-34-2NV	34	130 000	96	168	48-1/2	22	2 OU 3	15-3/4	40-1/2	41	6-1/8	150
PR150-34-2NV	34	150 000	95	192	48-1/2	22	2 OU 3	15-3/4	40-1/2	41	6-1/8	150
PR130-50-2NV	50	130 000	95	166	62-1/2	22	2 OU 3	15-3/4	54-1/2	55	6-1/8	176

*Pour modèle au propane, substituez le N pour un P dans le numéro de modèle. Ensemble de ventilation concentrique : 3 po = #6911089, 2 po = #6911088. Comme GSW s'est doté d'une politique d'amélioration continue, toutes les caractéristiques sont modifiables sans préavis. La puissance absorbée et transmise et la récupération peuvent varier en fonction de la configuration des conduits d'approvisionnement et d'évacuation. La longueur et la configuration des conduits d'approvisionnement et d'évacuation peuvent réduire la puissance absorbée et transmise. Reportez-vos au manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien pour tous les détails. Toutes les dimensions des illustrations sont en pouces. * Une conduite d'alimentation de 1/2 po peut fournir jusqu'à 150 000 BTU/h. Prévoir une conduite de 3/4 po pour les appareils de plus de 150 000 BTU/h.

SPÉCIFICATIONS

Chauffe-eau résidentiel au gaz à évacuation directe forcée de marque Polaris, modèle ___________, fabriqué par American Water Heater Company. Le réservoir doit comporter une garantie limitée de trois ans et les pièces, un an. Les appareils doivent fonctionner au gaz ______________ (naturel/propane) et être homologués par CSA International en vertu de la plus récente révision de la norme ANSI Z21.10.3/CSA 4.3. Le chauffe-eau doit posséder une capacité de stockage nominale de ______ gallons et un taux de récupération de ______ GPH pour élévation de température de 90°F, à une puissance nominale de ___________ BTU/h. Le chauffe-eau doit être de type à condensation et offrir une efficacité thermique minimale de 95 à 96%. Il doit être ventilé par soufflerie à travers des conduites homologuées ULC S636. Le chauffe-eau doit pouvoir être installé avec des conduits d'approvisionnement d'air et d'évacuation des gaz de combustion de 120 pi chacun. Le chauffe-eau doit posséder un système de combustion insonorisé, un brûleur en fibres tissées en acier inoxydable à faible émission de NOx (moins de 40 ng/j en mode flamme bleue). Le brûleur doit être fabriqué d'un alliage d'acier réfractaire résistant aux chocs thermiques et mécaniques. La commande du gaz doit être de marque Honeywell, série CV1-r1. La commande doit alimenter un collecteur à venturi de la série 45 900 possédant un ratio de mélange air/combustible de 1:1. Le système de combustion doit être calibré en usine et ne doit nécessiter aucun réglage au démarrage. Le réservoir doit être fabriqué d'un alliage d'acier inoxydable 444 et posséder une chambre de combustion submergée. La pression nominale de fonctionnement doit être de 150 psi et doit avoir été testée à 300 psi. Le réservoir doit être recouvert de mousse isolante sans CFC et d'une jupe en métal émaillé. Le système de commande doit comporter un circuit de contrôle intégré de 24V, un capteur de température à thermistor, un coupe-circuit thermique à réarmement, un bouton externe de réglage de la température et un panneau à DEL qui informe en continu de l'état du chauffe-eau. L'appareil doit comporter un microprocesseur contrôlant les neuf paramètres de fonctionnement critique et afficher leur état. Le chauffe-eau doit être muni d'une soupape de sûreté température et pression (T&P) installée en usine. Un robinet thermostatique anti-ébouillantage doit être fourni avec l'appareil.